

## 新入大学生の健康・体力・運動に関する意識調査

### A Basic Survey on Self Awareness of Health , Physical Fitness and Exercise for New Students

小原史朗  
Shirou OHARA

**Abstract** The purpose of this study were investigated the awareness of health state, physical fitness standard and exercise circumstance of new students. The subjects were 253 healthy college men and woman(average age: men=18.5±0.7 years, woman=18.4±0.7 years). Main results are as follows.

In health state and physical fitness standard, the person whom there was not of confidence each existed approximately 30 % and 60 %. A person of 70 % experienced the physical fatigue. Many persons were conscious of a low standard on muscular strength and breathing circulation function. At entrance to school point in time, the many persons didn't do exercise and sports. Accordingly, exercise volume was almost same standard before entrance to college. At a point in time of entrance to college, there were necessity of health education to them.

#### 緒言

現代社会における高度の技術革新は、人々の生活を豊かにし、便利さ、快適さをもたらした。その反面、生産活動のみならず、人々の日常生活における身体活動量の低減をもたらし、健康や体力の維持増進を困難にした<sup>1)</sup>。その反省から健康や体力の維持増進のための改善策として、日常生活に必要な身体活動量の確保や運動・スポーツなどの身体活動を積極的に行うような啓蒙策が展開されてきた。一般社会人を対象とした調査では、健康や運動に対する意識が向上し、日常生活に運動やスポーツを取り入れている人々が増加していることが認められている<sup>2,3)</sup>。しかし、将来の高齢化

社会を担う有望な若人である学生においては、運動やスポーツを日常生活に取り入れて実施している者は極めて少なく、健康や体力の維持増進に対する意識も低いことが示されている<sup>4)</sup>。

人間の身体を形成するいろいろな組織や器官の発達は18歳頃がピークで、殆どが20歳頃までにほぼ完成すると言われ、その後、身体の諸機能は加齢と共に徐々に低下していくと言われている<sup>5)</sup>。

身体機能充実にとって重要な時期の新入学生に対し、健康教育の一環として、受験の影響を早期回復に導き、より身体機能の充実を図るべき生活態度の変容を促し、身体活動量の積極的な増加を図らせることは現在および将来の健康体の獲得に重要と考える。この様な目的を持って学生の資質に応じた健康教育と指導を考案、実行しようとするならば、学生自身の健康や体力の意識や実態を

把握することは必要不可欠である。また、学生自身にとっても自らの健康や体力について認識する上でも有益である。

そこで、本研究は新入大学生の健康、体力に関しての自己意識水準をアンケート方式で調査し、その実態を明らかにして、今後の健康教育への基礎資料を得ることを目的とした。

方法

対象者は1997年および1998年に入学し、身体運動を規制されない健康な新入大学生を対象として、入学年次の4月下旬から5月上旬の授業時に質問紙による自己記入調査をおこなった。対象者数は男子151名、女子102名の計253名であった。調査時の平均年齢は男子が18.5±0.7歳、女子が18.4±0.7歳であった。

本報告では調査した質問のうち入学後における健康、体力の自覚的症狀に関する項目と運動の量に関する項目を選択した。男子および女子の集計は単純集計とした。男子と女子の差異はF検定―等分散の検定をおこない、各項目での男女の意識の違いを検討した。

結果と考察

(1) 自己の健康意識と体力意識

図1は今回の調査対象となった大学生(男:151名、女102名)が自己の健康の自信度をどのように意識し、評価していたかを示した。

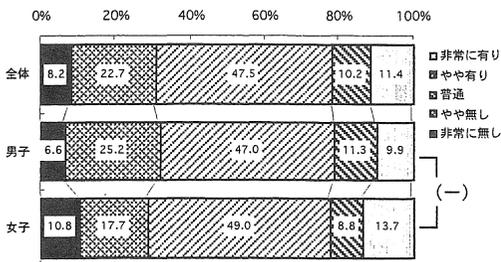


図1 健康の自信に対する自己評価

健康状態に対する自信度で「非常に自信有り」、「やや自信有り」の健康状態に対する自信の有る者は約2割で男子が21.2%、女子が22.5%であった。逆に、「自信のない者」は男子が31.8

%、女子が28.5%で男女とも3割の者が健康に対して自信がないとし、「自信あり」とする者よりもポイントが上回っていた。この「自信がない」とする傾向は池上ら<sup>4)</sup>、夏目ら<sup>6)</sup>の調査よりもポイントが高い傾向であった。健康に対して「普通」としたものは男子が47.0%、女子が49.0%であった。男子と女子の意識の差には統計的な差は認められなかった。

図2は自己の体力の自信度をどのように意識し、評価していたかを示した。

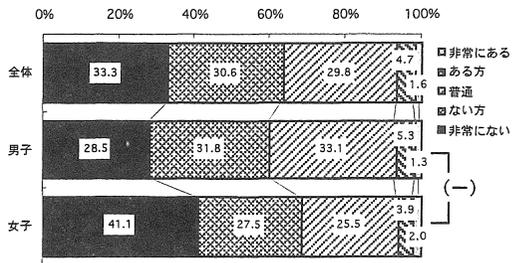


図2 体力水準の自信に対する自己評価

体力の自信が「非常にある」、「ある方」と回答したものはそれぞれ男子が1.3%と5.3%、女子が2.0%と3.9%で非常に低いポイントであった。反対に体力の自信が「非常にない」、「ない方」と回答したものはそれぞれ男子が28.5%と31.8%、女子が41.1%と27.5%で、両回答を合わせると男子が60.3%、女子が68.6%と非常に高いポイントを示した。特に、女子は体力への自信で「非常に無い」に約4割いたことには驚きである。

男子と女子の意識の差には統計的な差は認められなかった。

今回の調査ではどのような観点から判断して回答したのか分からないが、入学当初の調査であったことから受験の準備で身体活動量が相当低下していたために、体力的な負担感を感じていたのであろう。図3と図4は入学前の受験準備時における活動量に対する意識とスタミナに対する意識についての集計である。両図に示されているように、受験準備時の活動量とスタミナには不十分な意識であったことがうかがえる。岡本ら<sup>7)</sup>は自分の健康状態の意識と体力の有無の意識とが正の関係にあるとの報告をしており、本調査においても岡本ら<sup>7)</sup>の報告と同様の傾向にあったものと思われる。

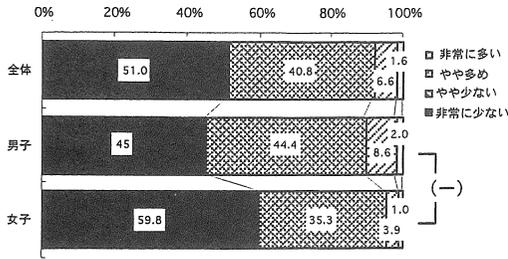


図3 入学前：日頃の身体活動量の自己認識

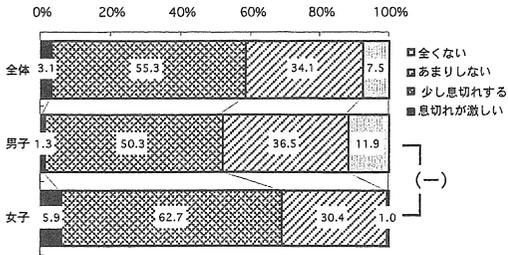


図4 入学前：身体活動時の呼吸循環器系への負担感

(2) 疲労感について

図5は日頃の生活において肉体的疲労感を感じるかいなかについて示したものである。「殆ど疲労を感じない」とする者は男子が29.1%、女子が24.5%であった。「時々感じる」とする者は男子が65.6%、女子が66.7%であった。「頻繁に疲労を感じる」とする者は男子が5.3%、女子が8.8%で全体としてみても6.7%とかなり低いポイントであった。しかし、「ときどきは肉体的な疲労を感じている」とする者を含めると入学当初には7割の者が疲労感を体験していることになる。

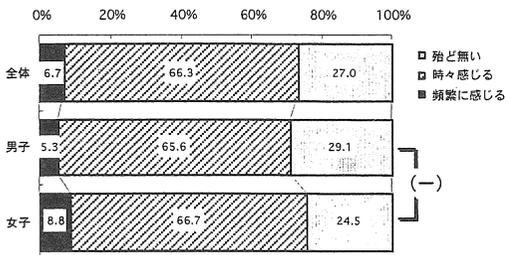


図5 日常生活での肉体的疲労感の自己認識

図6は疲労に伴って日常生活で腰、背中、膝などの部位に痛みが発生していないかの回答を示したものである。「痛むことは無い」とする者は男子が74.8%、女子が69.6%で多くの者が痛みの症

状を持たないことが分かった。しかし、男子の25.2%と女子の30.4%は「時々痛むことがある」や「頻繁に痛む」としており、肉体的な疲労の蓄積で心身的な疾病の起因とならないような生活指導や疲労回復法に関する教育指導を早めにおこなうことは意義あるものと考えられる。両項目における男女間の自覚的意識の差異は認められない。

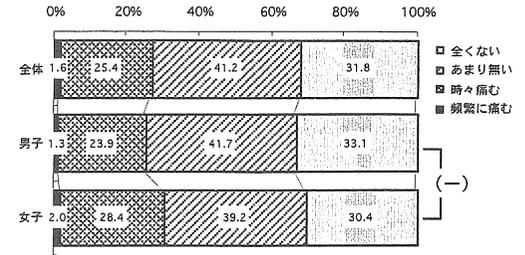


図6 日常生活で腰、背中、膝に痛みを伴う症状の有無

(3) 脚筋と呼吸循環器系に対する負担感

図7は日常生活行動(階段の昇降時や登坂時の行動)の脚筋に対する負担感についての意識回答を示したものである。全体的な分布においては男女間での差異は認められなかった。

「全く感じない」と「あまり感じない」のそれぞれに回答した者は男子が11.9%と53.6%、女子が8.8%と43.1%であった。逆に、「負担を感じる」と「少し負担を感じる」とする者は男子が0.7%と33.8%、女子が2.0%と46.1%で女子の方が15ポイントほど高い値を示していた。男子の約3割、女子の約5割の者が日常生活でも筋肉への負担感を訴えている。

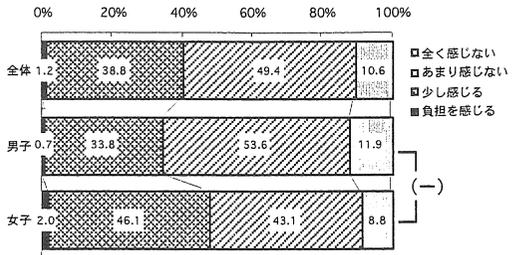


図7 階段の昇降や登坂時の筋肉への負担感

脚の筋肉は下肢筋肉の静脈血を心臓に環流させるためのポンプ作用をする働きを担っている側面がある<sup>8)</sup>。図8は立位姿勢時において立ち眩みの経験の有無について回答した結果である。男子、

女子それぞれ約17%の者が「良くある」、「時々ある」としていた。

これらの要因として、受験準備時での活動量の不足が筋機能の維持向上を阻害させ学生の筋力不足を反映しているものではないだろうか。さらに、これらの様相は前述の疲労感の有無の結果に相乗的に係わっているものと思われ、筋の役割や機能改善を促す教育の意義は大きいと考える。

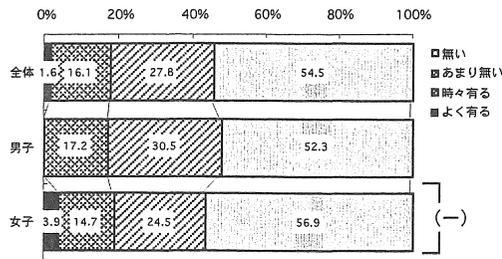


図8 立位姿勢時における立ち眩みの有無

図9は日常生活行動（階段の昇降時や登坂時の行動）の呼吸循環器系に対する負担感についての意識回答を示したものである。全体的な分布においては男女間での差異が認められ (P<0.05)、女子の方が日常の行動でも息切れや動悸を伴い、呼吸循環器系への負担感を感じていた。

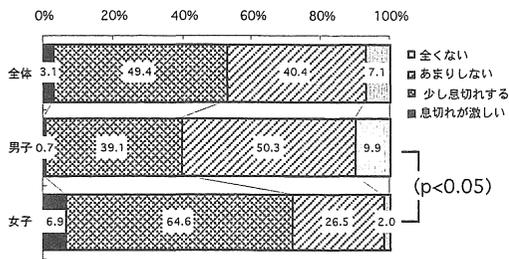


図9 階段の昇降時や登坂時での呼吸循環器系への負担感

男女別に見ると「全くない」、「あまり息切れしない」とする者はそれぞれ男子が9.9%と50.3%、女子が2.0%と26.5%であった。「動悸や息切れが激しい」、「すこし息切れする」と回答した者はそれぞれ男子で0.7%と39.1%、女子で6.9%と64.6%であった。女子で動悸や息切れを感じる者の割合は短大生の資料<sup>6)</sup>に比べると35ポイント程上回る傾向にあった。この質問項目は岡本ら<sup>7)</sup>が示したように、健康や体力水準の自己意識のレベルを反映する要因でもあることから、新入学生

に対する呼吸循環器系への健康指導を重点課題にすべきではないだろうか。

(4) 運動・スポーツの実施、身体活動量の変化

図10は授業以外の運動・スポーツにより健康的な身体づくりを行っているかの意識回答を示したものである。男女別では「週1回以上」実施している者は男子が39.0%、女子が23.5%であった。

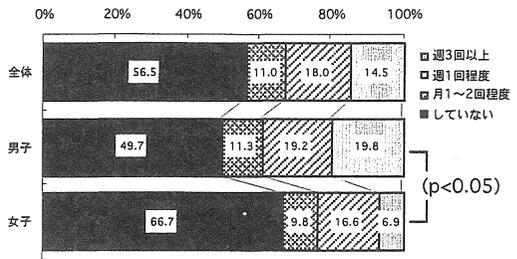


図10 スポーツや運動の実施状況

一方、「月1~2回程度」とする者は男子が11.3%、女子が9.8%であった。また、「していない」とする者は男子が49.7%、女子が66.7%で、男女とも半数以上の新入学生は殆ど運動をしていないことがわかった。運動しない傾向は、男女間での差異が認められ (P<0.05) ことから女子は男子よりも多くの者が運動・スポーツの機会を絶ててしまっている傾向であった。

図11は受験準備期の時と比べて身体活動量がどう変化しているかの意識を示したものである。

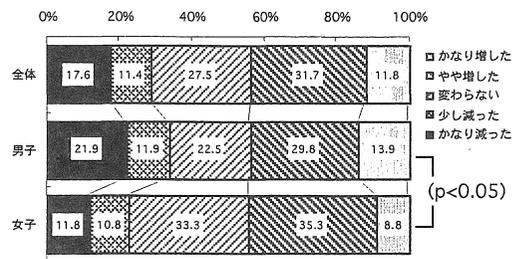


図11 一年前との身体活動量の主観的比較

「かなり増加した」、「やや増加した」とする者は男子が13.9%と29.8%、女子が8.8%と35.3%で約40%あった。「変わらない」とする者は男子が22.5%、女子が33.3%であった。「かなり減った」と「少し減った」は男子が21.9%と11.9%、女子が11.8%と10.8%であった。入学前には受験

女子が11.8%と10.8%であった。入学前には受験準備ということから必然的に運動の機会が減少する傾向があろう。このことを踏まえると、入学時に入学前と活動量が変わらないとするのは、身体的な機能改善を促す側からすれば活動量減少グループとほぼ同様の扱いで良いと考える。したがって、多くの新入学生には早期に活動量の十分な確保をし得る教育的配慮が不可欠ではないだろうか。

#### まとめ

身体運動を規制されない健康な大学生を対象に、入学年次の4月下旬から5月上旬に健康、体力、運動に関しての自己記入による意識調査を行い次の点が明らかとなった。

- 1) 健康状態に対する自信度の有無については男女とも約20%が「自信あり」、約30%が「自信なし」という意識をもっていた。
- 2) 体力水準に対しての自信度の有無については男女とも約6%が「自信あり」、約60%が「自信なし」という意識をもっていた。
- 3) 肉体的疲労感については男子で約30%、女子で約25%が「殆ど疲労を感じない」とした。しかし、男女とも約70%の者は肉体的に「疲労を感じる」ことがあると意識していた。
- 4) 疲労に伴う腰や背中あるいは膝などの痛みは男子で約25%、女子で約30%が「痛むことがある」としていた。
- 5) 日常生活行動において筋肉への負担感を意識している者は男子が約30%、女子が50%であった。
- 6) 日常生活行動において呼吸循環器系への負担感を意識している者は男子が約40%、女子が70%であった。
- 7) 運動の実施状況は「週1回以上実施している」とするものは男子が約40%、女子が約20%で、他の殆どの者は運動をしていない傾向であった。そして、受験準備期の時と比べても日常の活動量はさほど変化している様相でもなかった。
- 8) 今後の健康状態や体力水準の改善をより促す健康教育の必要性が認められた。

#### 文献

- 1) 橋本勲、青木純一郎、進藤宗洋、小林寛道、佐藤祐：日本人の身体活動量の低下状況とその改善手段に関する研究、国立栄養研究所報告 32、pp.53-60、1983.
- 2) 山岡誠一、木村みさか、永田久紀、池田順子：運動の習慣化と健康、体育科学11、pp.247-257、1983.
- 3) 松井秀治、井川幸雄 他：運動の習慣化に関する調査、体育科学12、pp.226-255、1984.
- 4) 池上久子、鶴原香代子、国井修一 他：女子短期大学生の健康・体力・運動に関する調査、大学保健体育研究Ⅷ、pp.73-94、1988.
- 5) 小林寛道：日本人のエアロビックパワー — 加齢による体力推移とトレーニングの影響一、杏林書院、pp.253-257、東京、1983.
- 6) 夏目恒雄、池上久子、村松園江 他：短期大学生の健康・体力・運動に関する意識調査（第1報）—単純集計報告一、私立短期大学体育研究Ⅰ、pp.67-94、1992.
- 7) 岡本昌也、石垣尚男、小原史朗：住居および交通手段の違いによる大学生の健康意識の差異と生活習慣、愛知工業大学研究報告 第28号、pp.95-103、1993.
- 8) NHKソフトウエア：NHKスペシャル 驚異の小宇宙・人体5 なめらかな連携プレー—骨・筋肉一、NHKエンタープライズ21、東京、1989.

(受理 平成11年3月20日)

## 別表1 調査用紙

## 大学生の健康・体力・生活状況および運動に関する調査

この調査は学生の健康や体力状態、日常生活状況および運動の実施状況における意識などについて調査し、今後の指導に役立てようとするものです。ありのままを正確に答えて下さい。この結果はすべて統計的に処理しますのであなたに迷惑をかけることはありません。ご協力お願いいたします。

- F1) 学年: ..... F2) 学部、科: ..... 学部 ..... 科 .....
- F3) 番号: .....
- F4) 氏名: ..... F5) 性別: 男、女 ..... F6) 年齢: ..... 歳(4月1日現在)

## I. 過去の運動部活動についてお答え下さい?。

- 1) 中学時の課外—運動部活動 種目 ( ..... ) ..... 1)
1. していなかった 2. 途中で止めた 3. 3年までやった
- ☞ 一日の活動時間 = ..... 時間位, 入部～退部まで通して = ..... 日位
- 2) 高校時の課外—運動部活動 種目 ( ..... ) ..... 2)
1. していなかった 2. 途中で止めた 3. 3年までやった
- ☞ 一日の活動時間 = ..... 時間位, 入部～退部まで通して = ..... 日位

## II. この4月までの約一年間位の状況についてお答え下さい?。

## a) 過去一年間の運動実施状況をお答えください (学校体育の時間は除外)。

- 3) 運動やスポーツで丈夫な身体づくりをしていましたか? ..... 3)
1. していなかった 2. たま～にしていた 3. 時々していた 4. 良くしていた
- 4) 運動実施の頻度は? ..... 4)
1. していなかった 2. 月1～2回程度 3. 週1回程度 4. 週3回以上
- 5) 運動実施の時間は? ..... 5)
1. していなかった 2. 20～30分程 3. 30分～1時間 4. 1～2時間 5. 2時間以上

## b) 過去一年間の身体運動に対する対応・反応に関してお答えください。

- 6) 身体を動かすこと(運動)は好きだったか?, 嫌いだったか? ..... 6)
1. 非常に嫌い 2. やや嫌い 3. やや好き 4. 非常に好き
- 7) 階段の昇降や小走りに動いた時の呼吸・循環系の反応はどうでしたか? ..... 7)
1. 動悸、息切れが頻繁 2. 少し息切れした 3. 殆どなかった 4. 全くなかった
- 8) 階段の昇降、登坂時、日常の活動での筋肉への負担感はどうでしたか? ..... 8)
1. よく疲労を感じた 2. 少し感じた 3. 殆ど感じなかった 4. 全く感じなかった
- 9) 主にどの様な移動手段で通学していましたか? ..... 9)
1. 乗り物が主 2. 乗り物と歩行がほぼ同程度 3. 歩行が主

c) 過去一年間の食事に関してお答えください。

- 10) 一日の食事の量はどうか? . . . . . 10)
1. 小食な方だった (少な目)    2 普通    3 良く食べる方だった (多目)
- 11) 普段の食事の食べ方はどうか? . . . . . 11)
1. 良く噛まない方 (10回位)    2 普通 (20~30回位)    3. 十分噛んでいた (30回以上)
- 12) 普段の食事のペースはどうか? . . . . . 12)
1. 早い方だった (5~10分位)    2 普通 (10~15分位)    3. ゆっくりだった (15分以上)
- 13) 普段の食事のバランスはどうか? . . . . . 13)
1. 悪かった、悪い方だった    2 普通    4. 良い方、良かったと思う
- 14) 普段の食事時間の規則性はどうか? . . . . . 14)
1. 不規則な方だった    2 すこし不規則な時があった (普通)    3. 規則的だった
- 15) 夜間食を摂取していましたか? . . . . . 15)
1. 良く食べていた    2 たま~に取る時があった (普通)    3. ほとんど取らなかった

d) 過去一年間の嗜好、身体感や身体状況に関してお答えください。

- 16) 喫煙状況はどうか? . . . . . 16)
1. 20本/日以上    2 20~10本/日    3. 10本/日以下    4. 吸わなかった
- 17) 飲酒状況はどうか? . . . . . 17)
1. 良く飲んだ    2 少しは飲んだ    3. 飲むことはなかった
- 18) ストレスや悩みの有無はどうか? . . . . . 18)
1. 非常にあった    2 ややあった    3. 殆どない    4. 全くない
- 19) 日頃の身体活動量感をどう感じていましたか? . . . . . 19)
1. 非常に少ない    2 やや少ない    3. やや多い    4. 非常に多い
- 20) 日頃の生活リズムはどうか? . . . . . 20)
1. 不規則な方だった    2 やや不規則な時があった (普通)    3. 規則的だった
- 21) 就寝の時刻はどうか? . . . . . 21)
1. 不規則な方だった    2 やや不規則な時があった (普通)    3. 規則的だった
- 22) 睡眠状態はどうか? . . . . . 22)
1. 眠れないことが良くあった    2 やや眠れない時があった (普通)    3. 何時も良く眠れた
- 23) 日常の生活で腰や背中、膝の関節に痛みがありましたか? . . . . . 23)
1. 良く痛むことがあった    2 時々あった    3. あまりなかった    4. なかった
- 24) 長く立っていて気持ちが悪くなったことがありましたか? . . . . . 24)
1. 良くあった    2 時々あった    3. あまりなかった    4. なかった
- 25) 胃腸のコンディションはどうか? . . . . . 25)
1. 良くこわした    2 時々こわした    3. あまりなかった    4. こわさなかった
- 26) 日頃の生活での肉体的疲労感はどうでしたか? . . . . . 26)
1. 頻繁に疲労感があった    2 やや疲労感を感じる時があった    3. 殆ど無かった

- 27) 体力に自信はありましたか? . . . . . 27)
1. 無かった      2. 普通      3. 有った
- 28) 健康に自信はありましたか? . . . . . 28)
1. 無かった      2. 普通      3. 有った

Ⅲ. 最近の状況についてお答え下さい。

- 29) 深夜のアルバイトをしていますか? . . . . . 29)
1. 週3日以上している      2. 週1回くらい      3. 月1~2回くらい      4. していない
- 30) 一年前と比べて日頃の身体活動量はどうか? . . . . . 30)
1. かなり減った      2. 少し減った      3. 変わらない      4. やや増した      5. かなり増した
- 31) 日頃、スポーツや運動で健康的な身体づくりに励んでいますか? . . . . . 31)
1. していない      2. 月1~2回程度実施      3. 週1回程度実施      4. 週3回以上実施
- 32) 階段の昇降や小走りに動いた時の呼吸・循環系の反応はどうか? . . . . . 32)
1. 動悸、息切れが激しい      2. 少し息切れする      3. あまりしない      4. 全くない
- 33) 階段の昇降、登坂時、日常の活動での筋肉への負担感はどうでしたか? . . . . . 33)
1. 良く負担を感じる      2. 少し感じる      3. あまり感じない      4. 全く感じない
- 34) 日常生活時に腰や背中、膝の関節に痛みを伴うことがありますか? . . . . . 34)
1. 頻繁に痛む      2. 時々痛む      3. あまりない      4. 全くない
- 35) 日頃の生活で肉体的疲労感はどうですか? . . . . . 35)
1. 頻繁に疲労感がある      2. やや疲労感を感じる時がある      3. 殆ど無い
- 36) 一年前と比べて食事の量はどうか? . . . . . 36)
1. かなり増えた      2. 少し増えた      3. 変わらない      4. 少し減った      5. かなり減った
- 37) 一年前と比べて食事のバランスはどうか? . . . . . 37)
1. 悪くなった      2. 少し悪くなった      3. 変わらない      4. 少し良くなった      5. 良くなった
- 38) 現在の喫煙状況はどうか? . . . . . 38)
1. 20本/日以上      2. 20~10本/日      3. 10本/日以下      4. 吸わない
- 39) 長く立っていると気持ちが悪くなったことがありますか? . . . . . 39)
1. 良くある      2. 時々ある      3. あまりない      4. ない
- 40) 胃腸のコンディションはどうか? . . . . . 40)
1. 良くこわす      2. 時々こわす      3. あまりこわさない      4. こわさない
- 41) 現在の体力に自信はありますか? . . . . . 41)
1. 非常にない      2. ややない      3. 普通      4. ややある      5. 非常にある
- 42) 現在の健康に自信はありますか? . . . . . 42)
1. 非常にない      2. ややない      3. 普通      4. ややある      5. 非常にある
- 43) 現在の身体形成に大きく影響したと思われる時期はいつ頃と思いますか . . . . . 43)
1. 中2      2. 中3      3. 高1      4. 高2      5. 高3

お疲れさま・・・ご協力有り難うございました。